

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Eine kleine Art mit hohem planerischen Gewicht



- Referent:  
Stefan Kolling (Dipl. Biologe)  
GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft Koblenz

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Inhalt

1. Ausgangssituation
2. Lösungsansatz
3. Durchführung
4. Ausblick



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Ausgangssituation

### Vorhaben:

Umgestaltung eines ehemaligen Bahnbetriebsgeländes Bingerbrück in einen Landschaftspark und Integration der Landesgartenschau 2008.

Die Planung sieht einen landschaftlich geprägten Park mit weitläufigen Wiesenflächen, Bäumen und Wäldchen vor. Zudem werden Spiel- und Sportfelder sowie eine neue Kleingartenanlage gebaut.

Für die Stadtentwicklung und den Tourismus von Bingen ist die Neuordnung des verbrachten Bahnbereiches am Rhein als Tor zum Welterbegebiet „Mittelrheintal“ ein wichtiger Bestandteil.

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Ausgangssituation



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Ausgangssituation



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Ausgangssituation



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Ausgangssituation



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Ausgangssituation

Umgestaltungsmaßnahmen führen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Zauneidechsenpopulation (ca. 200 Individuen):

- baubedingter Verlust von Individuen und Lebensraum
- erhebliche Störungen v.a. während der Landesgartenschau
- Habitate weisen in der Folgenutzung nach der Landesgartenschau nur noch suboptimale Qualität für die Zauneidechse auf.





# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Ausgangssituation

Nach **§ 42 (1) BNatSchG (alt)** ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, [...]
3. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören, [...]

und gemäß **Artikel 12 FFH-RL** sind:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten,
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verboten.

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Lösungsansatz

Nach **§ 62 BNatSchG (alt)** kann auf Antrag bei den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden eine Befreiung gewährt werden, wenn

- bspw. überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern und Artikel 12, 13 und 16 der FFH-RL nicht entgegenstehen.

Der **Artikel 16 FFH-RL** fordert bei Betroffenheit der Arten des Anhangs IV, dass

- keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gegeben ist und
- die Population der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.
- Dabei kann aus folgenden Gründen von den Verboten abgewichen werden: im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen.

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Lösungsansatz

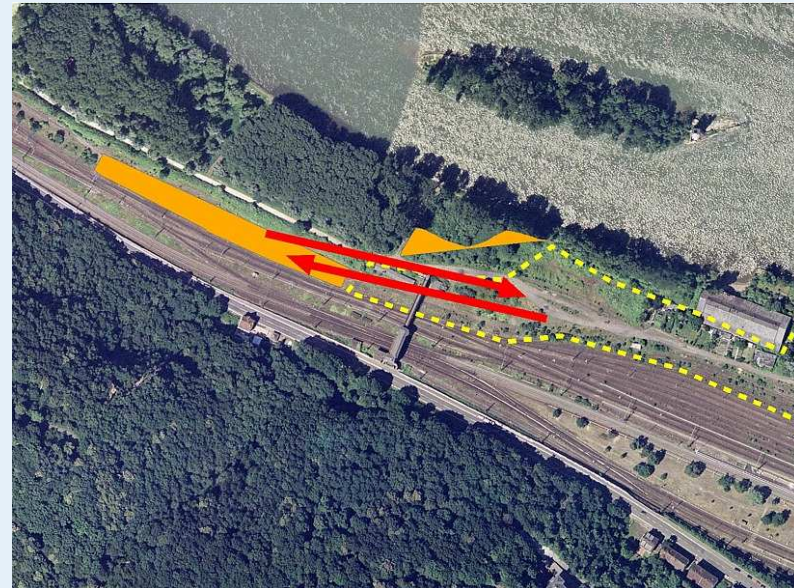
### Maßnahmen:

1. Optimierung des Landschaftsparks für die Zauneidechse nach der Landesgartenschau:
  - Einbringung von Sandwällen und Totholz
  - Wiesen müssen zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemäht werden, so dass sich immer an einigen Stellen hohes Gras als Unterschlupf bietet.
  - Mahd unter Aussparung von Altkrautinseln, die nur alle 2 bis 3 Jahre gemäht werden.
  - Wallflächen werden nur auf der nördlichen Seite bepflanzt, um eine Beschattung zu verhindern. Krone und Südseite werden der gelenkten Sukzession überlassen.
  - Die Zahl der Wege wird im Vergleich zur Landesgartenschau zu reduziert.
  - Der Bebauungsplan für das neue Gelände der Kleingärtner sieht einen weitmaschigen Zaun und leicht aufgeständerte Lauben vor.

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Lösungsansatz

2. Überbrückung der kritischen Phase der Umgestaltung und der Landesgartenschau:
  - Optimierung eines Ersatzlebensraumes westlich des Geländes der Landesgartenschau,
  - Umsiedlung der Tiere vor Baubeginn in den Zauneidechsenhabitaten und
  - begleitendes Monitoring.



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

Entbuschung:

- zur Auflichtung des Geländes
- Gehölzanteil bei 20-30 %



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

### Umzäunung:

- Zauneidechsen sind sehr ortstreu.
- Zäune bestehen aus undurchsichtigem witterungsbeständigem Polyestergewebe mit einer Mindesthöhe von ca. 60 cm.
- Oberkante wird zum Umsiedlungsgelände hin umgebogen, um ein Überklettern zu verhindern.
- Bereiche mit grobem, steinigem Untergrund (z.B. Bahnschotter) werden zuvor abgetragen und mit feinerem Erdreich aufgefüllt.



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

### Sandhaufen:

- optimale Bedingungen für die Reproduktion
- sonnenexponierte Lage
- etwa 1 m hoch
- Sandwälle sollten dabei etwa 2-4 m lang in Ost-West-Richtung ausgebracht werden.
- Sandhaufen sollten mindestens die Grundfläche von 2 m<sup>2</sup> besitzen.
- Bei der Ausbringung ist darauf zu achten, dass der Sand nicht komplett ohne Aufwuchs verbleibt.



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

### Steinhaufen:

- zur frostsicheren Überwinterung, zum Schutz vor Prädatoren und als Sonnungsplätze
- Steine direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt und in unmittelbarer Nachbarschaft zu dichter Vegetation
- Untergrund etwa 40 cm tief auf mindestens 2 m<sup>2</sup> Fläche ausgehoben
- bis ca. 60 cm über Nullniveau grobes Gestein (20-40 cm Durchmesser) aufgetragen und mit Gestein von ca. 10-20 cm Durchmesser abgedeckt
- im Randbereich ein Sandkranz ca. 30 cm breit und 20 cm tief aufgetragen
- am höchsten Punkt des Haufens dachziegelartig einige flache Steine (30-40 cm Durchmesser) aufgelegt





# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

Totholzhaufen:

- zur Thermoregulation
- in direkter Sonnenexposition
- in unmittelbarer Nachbarschaft zu dichterem Vegetation
- Loch von ca. 40 cm Tiefe und mindestens 2 m<sup>2</sup> Fläche
- Kernbereich aus Wurzelstrünken und dicken Ästen von 10-20 cm Durchmesser
- Umhüllung mit Reisig
- windexponierte Seite mit Rohboden, Laub oder Mähgut abgedeckt



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

Gabionen:

- Vernetzung von Teilflächen
- zusätzlich Überwinterungsquartiere
- Es müssen Unterschlüpfе von etwa 2-5 cm Durchmesser entstehen.
- grobes Gestein (20-40 cm Durchmesser) zur Füllung der Drahtkörbe



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

Ökologische Baubegleitung:

- Kontrolle des Zustandes der Tiere
- Bepflanzung der Schotterflächen
- Ausbringen von Reisig und Mist
- Kontrolle des Amphibienschutzzauns auf Dichtigkeit und Freistellung von aufkommender Vegetation
- Erhalt angrenzender Vegetation



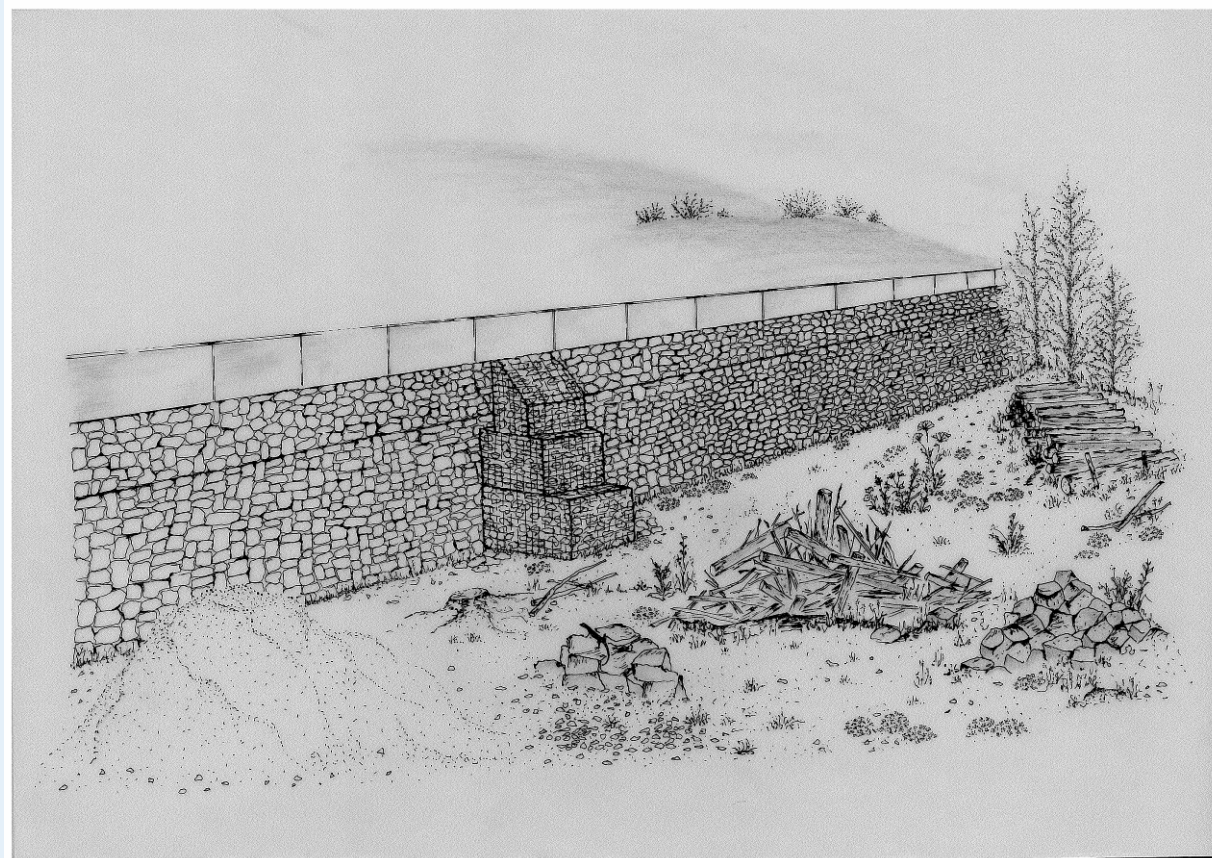
# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Durchführung



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Durchführung



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

Fangaktion:

- Zwischen dem 06.04.06 und dem 29.09.06 konnten 291 Tiere innerhalb von 36 Fangtagen umgesiedelt werden.
- Fang mit Hand sowie offener und zuziehender Schlinge durch Biologen und Laien
- begleitende Öffentlichkeitsarbeit



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Durchführung

### Monitoring:

- Die Zauneidechsen haben das Hälterungsgelände mit den für sie angelegten Habitatstrukturen angenommen und vollständig besetzt.
- Bei Kontrollfängen konnten keine Krankheitsanzeichen oder erhöhter Parasitenbefall festgestellt werden.
- Der Ernährungszustand war gut und es konnten stetig Individuen im Hälterungsgelände nachgewiesen werden.
- Ab Ende Juli 2006 trat zudem eine neue Generation im Hälterungsgelände geschlüpfter juveniler Zauneidechsen auf.



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Ausblick

Habitatstruktur	Maßnahmen	Akzeptanz	Haltbarkeit	Bemerkungen
Eiablagesubstrate	Sandhaufen	+	+	erfolgreiche Reproduktion
	Sandwall			
	Erdhaufen			
Winterquartiere	Gabione	?	+	Überwinterung erfolgreich
	Steinhaufen			
Nahrungsangebot	Pflanzungen	+	+	hohe Insektendichte
	Sedum-Polster			
	Komposthaufen	-	-	zu trocken
Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze	Totholzhaufen	+	+	häufig genutzt
	Rundholzstapel			
	Ausbringen von Reisig	+	+	
	Gabione	(-)	(-)	nicht optimal begrünt, zu offen
	Steinhaufen	+	+	
Vernetzung der beiden Ebenen	Sandhaufen	+	+	Nutzung beider Ebenen möglich
	Erdhaufen			
	Gabione	?	?	
Umzäunung	Amphibienzaun	+	+	regelmäßige Kontrolle



# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

## Ausblick

Ist diese Art der Durchführung nach novelliertem BNatSchG notwendig?

- Ja,

bei Auslöschung einer gesamten lokalen Population, wenn eine Ausnahmeprüfung nach § 43 (8) BNatSchG vermieden werden soll.

- Nein,

wenn gem. § 42 (5) BNatSchG durch funktionserhaltende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang die lokale Population erhalten werden kann (Voraussetzung: nur Teilverlust der Population durch das Bauvorhaben)

oder

wenn nach einer Ausnahmeprüfung gem. § 43 (8) BNatSchG Maßnahmen zur Habitatausweitung und Verbesserung an anderer Population möglich sind.

# Umsiedlung einer Zauneidechsen-Population

Eine kleine Art mit hohem planerischen Gewicht



Danke für die Aufmerksamkeit.